

BEDIENUNGSANLEITUNG

BODEN HECKENSCHERE
MODELL
HCA-265ES

DEUTSCH





ACHTUNG: BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN!

X750011092
X7502025302
01/08

EINLEITUNG

Vielen Dank für Ihre Entscheidung zugunsten von ECHO. Dieses ECHO Produkt wurde für eine lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit entwickelt und gebaut. Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung. Sie ist leicht verständlich und enthält nützliche Informationen und Sicherheitshinweise. Bewahren Sie diese Anleitung auf.



WARNUNG

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise sorgfältig lesen. Diesem ECHO Produkt liegt eine Bedienungsanleitung bei, die Sie gelesen und verstanden haben sollten, um das Gerät sicher und richtig einzusetzen.

DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

enthält Spezifikationen und Angaben zur Bedienung, zum Starten und Abstellen, zur Wartung und Lagerung, und zum Zusammenbau Ihres Geräts. Lesen und verstehen Sie diese Anleitung bevor Sie damit arbeiten. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Fragen zu Bedienung, Wartung und Lagerung gut auf.



INHALTSVERZEICHNIS

Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Specifikationen, Beschreibungen und Abbildungen entsprechen den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnissen, können jedoch jederzeit ohne weiteres geändert werden. In den Abbildungen sind u.U. auch Ausrüstung und Zubehör dargestellt, die nicht unbedingt Teil der serienmäßigen Ausrüstung sind.

SICHERHEITSHINWEISE UND WICHTIGE INFORMATIONEN

In dieser Gebrauchsanleitung und am Gerät finden Sie Sicherheitsanweisungen und hilfreiche Informationen in Verbindung mit Sinnbildern und Schlagworten. Nachfolgend eine Erklärung dieser Symbole und Schlagworte und der en Bedeutung.

GEFAHR

Dieses Sinnbild in Verbindung mit dem Wort "GEFAHR" erfordert Aufmerksamkeit bei einer Tätigkeit oder Bedienung welche bei Nichtbeachtung zu Gesundheitsschäden oder Tod FÜHRT.

WARNUNG

Dieses Sinnbild in Verbindung mit dem Wort "WARNUNG" erfordert Aufmerksamkeit bei einer Tätigkeit oder Bedienung welche bei Nichtbeachtung zu Gesundheitsschäden oder Tod führen KANN.

VORSICHT

Dieses Sinnbild in Verbindung mit dem Wort "VORSICHT" erfordert Aufmerksamkeit bei einer Tätigkeit oder Bedienung welche bei Nichtbeachtung zu geringen bis mittelmäßigen Gesundheitsschäden führen können.



SINNBILDDURCHGESTICHENERKREIS

Dieses Sinnbild bedeutet, dass die dargestellte Tätigkeit untersagt ist. Eine Nichtbeachten Zuwiderhandlung kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen.

HINWEIS

Hinweise zu Einsatz, Pflege und Wartung des Gerätes.

WICHTIG

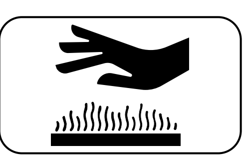
Informationen zum Schutz des Gerätes.

SICHERHEITSHINWEISE

SICHERHEITSHINWEISE - AUFKLEBER

Beachten Sie diesen Aufkleber am Gerät. Die Gerätedarstellung im Abschnitt "Beschreibung" zeigt Ihnen an welcher Stelle er sich befindet. Versichern Sie sich, daß dieser Aufkleber leserlich und für Sie verständlich ist. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise darauf. Falls ein Aufkleber unleserlich geworden ist, bestellen Sie bitte einen neuen bei Ihrem ECHO-Vertragshändler.

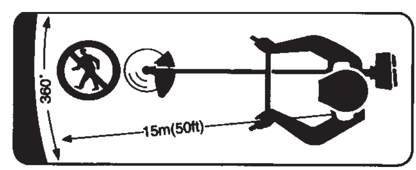
Nr. X505002310

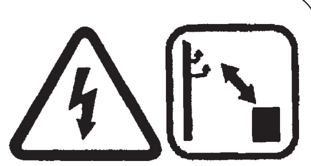












Nr. 89061712361

INTERNATIONALE SYMBOLE

Symbol form	Symbolbeschreibung/ anwendung	Symbol form	Symbolbeschreibung/ anwendung	Symbol form	Symbolbeschreibung/ anwendung
	"ACHTUNG! SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG"		Gefahr durch Stromschlag	L	Vergaserjustierung - Langsameinstellung
	Augen-, Ohren- und Kopfschutz tragen		Abstand zu umstehenden Personen einhalten	H	Vergaserjustierung - Vollgaseinstellung
STOP	NOT AUS		Benzin-/Öl-Gemisch	T	Vergaserjustierung - Leerlaufdrehzahl
	Heiße Oberfläche		Gliedmaßen schützen! Höchste Verletzungsgefahr!		Abstand zu elektrischen Leitungen einhalten
	Achtung Gefahr		Primer pumpe	LWA 110 dB	Garantierter Schallleistungspegel
	Choke-Hebel Kaltstartposition		Choke-Hebel Betriebsstellung		

GERÄTESICHERHEIT



WARNUNG

Benutzen Sie ausschließlich von ECHO zugelassenes Zubehör. Durch Benutzung nicht zugelassenen Zubehörs können sie sich schwer verletzten. ECHO übernimmt keinerlei Verantwortung für Fehlbedienung, Anbauteile oder Zubehör welches nicht von ECHO getestet und freigegeben wurde. Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen die in dieser Bedienungsanleitung stehen.

Vor Inbetriebnahme sollte das gesammte Gerät überprüft werden:

- Überprüfen Sie das Gerät auf lose oder fehlende Schrauben, Muttern und Bolzen. Gegebenenfalls festziehen oder ersetzen.
- Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen, den Tank und um den Vergaser herum auf ausgelaufenen Kraftstoff. Gerät nicht einsetzen wenn Kraftstofflecks vorhanden sind.
- Überprüfen Sie, ob das Schneidewerkzeug in Arbeitsstellung fest angebaut ist. Stumpfe, lose oder beschädigte Messer dürfen nicht eingesetzt werden.
- Schulterriemen zum sicheren und bequemen Einsatz auf Körpermaße einstellen.
- Ersetzen sie den Handschutz, wenn es fehlt, oder es beschädigt wird.
- Niemals bei laufendem Motor ein Verstellung des Schnittwinkels vornehmen.



WARNUNG

Bewegliche Teile können Ihnen Finger amputieren oder schwere Gesundheitsschäden verursachen. Hände, Kleidung und lose Teile von allen beweglichen Teilen und Öffnungen fernhalten.

- IMMER Motor stoppen, den Zündkerzenstecker abziehen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile komplett zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Verstopfungen entfernen, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vornehmen.
- Motor NICHT anlassen oder damit arbeiten bevor nicht alle Schutzvorrichtungen und Schutzverkleidungen sicher montiert sind.
- NIEMALS in irgendwelche Öffnungen fassen während der Motor läuft. Sich bewegende Teile sind durch Öffnungen hindurch nicht sichtbar.

KÖRPERLICHE VERFASSUNG UND SICHERHEITSAUSRÜTUNG



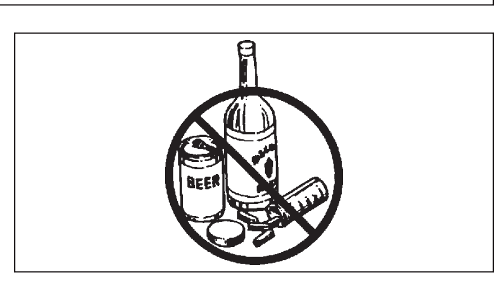
WARNUNG

Anwender von Heckenschere setzen sich und andere Personen durch nicht sachgemäßen Gebrauch oder Mißachtung der Sicherheitshinweiße großer Verletzungsgefahr aus. Bei Einsatz der Boden-Heckenschere richtige Arbeitskleidung und Sicherheitsausrüstung tragen.

Körperliche Verfassung --

Ihre Urteilskraft und körperliche Verfassung könnte beeinträchtigt sein:
- durch Übermüdung oder Krankheit,
- durch Medikamente,
- durch Alkohol oder Drogen.

Setzen Sie das Gerät nur ein, wenn Sie geistig und körperlich fit sind.



Augen schützen --

Schutzbrillen entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaften beim Einsatz der Boden-Heckenschere tragen.

Kopf- und Gesichtsschutz --

Bei Überkopfarbeiten mit der Boden-Heckenschere Schutzhelm mit Gesichtsschutz entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaften tragen.

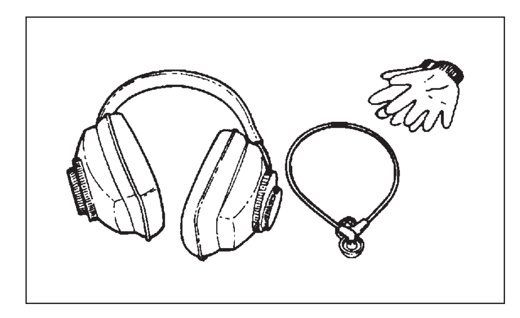


Schutz der Hände --

Tragen Sie rutschfeste und widerstandsfähige Arbeitshandschuhe mit denen Sie einen sicheren Halt an den Handgriffen haben. Handschuhe vermindern auch die Übertragung von Vibrationen auf die Hände.

Gehörschutz --

Tragen Sie einen Gehörschutz. Beachten Sie die Vorschriften der Berufsgenossenschaften.



Richtige Kleidung --

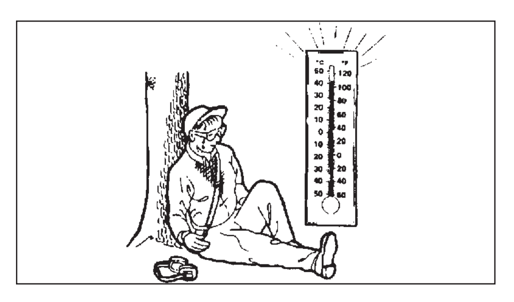
Tragen Sie gut sitzende, widerstandsfähige Kleidung;
- Lange Hosen, langärmlige Hemden.
- Bei langen Haaren Haarnetz o. ä. verwenden.
- Keine lose Kleidungsstücke tragen, die sich in den beweglichen Teilen verfangen könnten.
- Keine kurzen Hosen tragen.
- Keine Schals, Schmuck und Kravatten tragen.

Feste Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen;
- Keine Sandalen tragen.
- Nicht barfuß arbeiten.



Heißes und feuchtes Wetter --

Schwere Schutzkleidung kann zu schneller Ermüdung und möglicherweise zu einem Hitzschlag führen. Legen Sie schwere Arbeiten auf die frühen Morgen- oder späteren Abendstunden, wenn die Temperatur nicht so hoch ist.





SICHERE BEDIENUNG

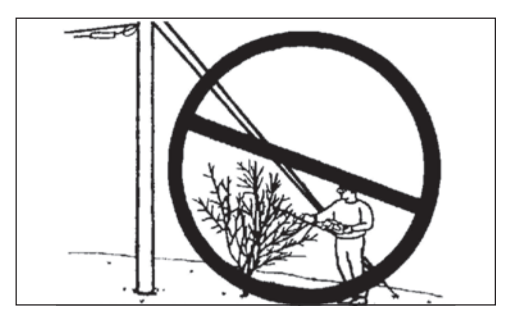


GEFAHR

Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht innerhalb geschlossener Räume oder schlecht belüfteter Areale. Die Abgase sind gesundheitsschädlich und können zu Erkrankungen oder Tod führen.

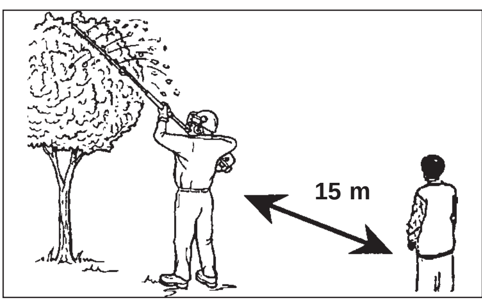
Sorgen Sie dafür, dass alle Bediener die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen verstanden haben

- Stellen Sie allen Benutzern dieser Austattungsvariante die Bedienungsanleitung und die Sicherheitsanweisungen zur Verfügung.



Arbeitsbereich festlegen

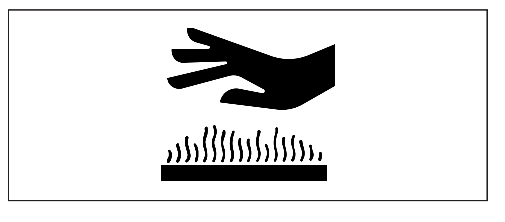
- Überblick über den Arbeitsbereich verschaffen. Gefahrenquellen erkennen. Gerät NICHT einsetzen falls irgendwelche Kabel (Stromversorgung, Telefon, Drahtseile, etc.) weniger als 5 m Abstand zum Gerät oder Bediener aufweisen.
- Während des Betriebs, Passanten und nachfolgende Arbeiter auf Gefahren hinweisen. Kinder und Tiere mindestens 15 m Abstand einhalten lassen.



Einsatz

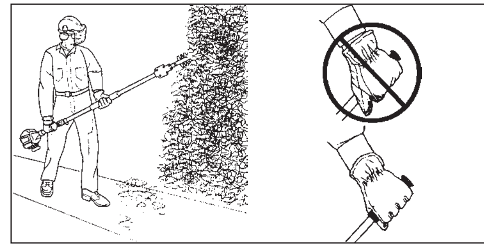
Richtige Arbeitskleidung und Schutzausrüstung tragen

- Vor Anlassen des Geräts müssen der Bediener und alle anderen Personen innerhalb der Sicherheitszone (15 m) die erforderliche Schutzausrüstung und Arbeitskleidung anlegen.



Vorsicht vor heißen Oberflächen

- Während des Betriebs kann sich das gesamte Gerät so stark erhitzen, daß Teile, wie der Antriebsschaft, der Antriebskopf, das Auspuffsystem und das Winkelgetriebe, während und kurz nach dem Betrieb nicht berührt werden sollten.



Mit beiden Händen fest am Gerät

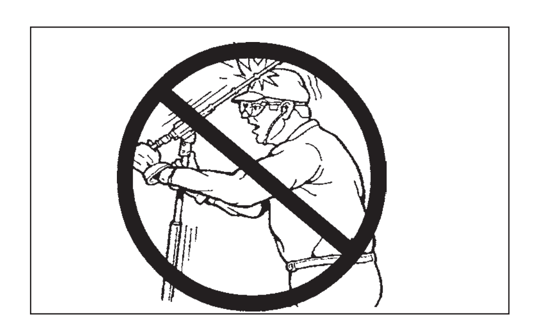
- Halten Sie das Gerät mit beiden Händen, Finger und Daumen festumschlossen um die vorgesehenen Handgriffe.

Auf sicheren Stand achten

- Festen Stand und Gleichgewicht halten. Rutschige, unebene, nicht tragfähigen Untergrund meiden. Nicht in unsicherer Position oder auf Leitern arbeiten. Nicht zu weit ausstrecken.

Schnittwinkel verstellen

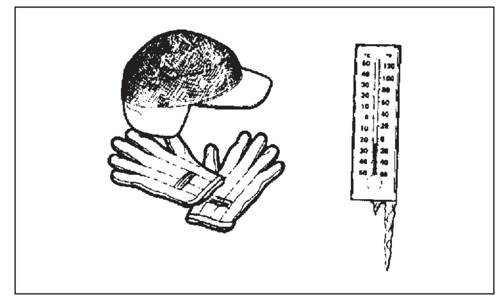
- Schnittwinkel nur bei abgestelltem Motor und flach auf dem Boden liegendem Gerät verstellen. Gerät nicht aufrecht stellen zur Verstellung des Schnittwinkels.



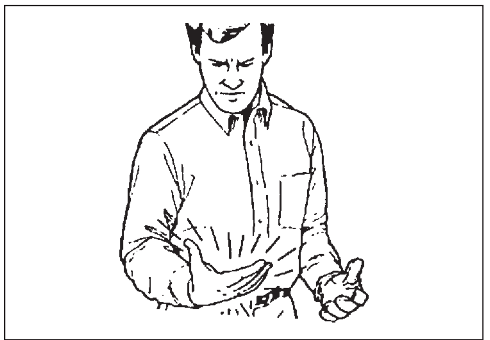
UMFANGREICHE ARBEITEN / EXTREME BEDINGUNGEN

Vibrationen und Kälte --

Es wird vermutet, daß eine Beschwerde namens Raynaud-Syndrom, die die Finger bestimmter Personen befällt, durch Arbeit bei Vibration und Kälte herbeigeführt werden kann. Wenn man bei Vibration und Kälte arbeitet, kann sich ein Prickeln und Brennen bemerkbar machen, dem sich Farblosigkeit und Gefühllosigkeit der Finger anschließen. Die nachstehend aufgeführten Vorkehrungen sind sehr zu empfehlen, da die Mindestwerte, bei denen diese Krankheit ausgelöst wird, nicht bekannt sind.

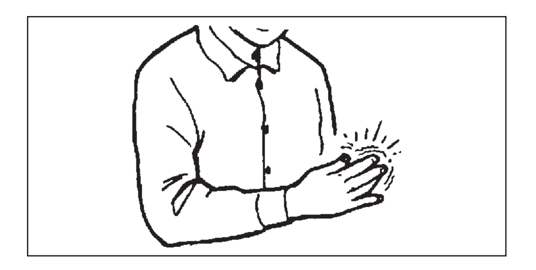


- Den Körper - insbesondere Kopf und Nacken, Füße und Fußgelenke sowie Hände und Handgelenke - warmhalten.
- Häufige Pausen einlegen, in deren Verlauf Sie den Kreislauf durch intensive Armübungen anregen und nicht rauchen.
- Die Arbeitszeiten auf ein Minimum reduzieren. Jeden Arbeitstag so einteilen, daß auch andere Arbeiten verrichtet werden, bei denen kein handgeführtes Motorgerät eingesetzt wird.
- Wenn Ihre Finger schmerzen, rot und angeschwollen sind, und schließlich ganz bleich und gefühllos werden, müssen Sie den Arzt aufsuchen, bevor Sie sich wieder der Kälte und Vibration aussetzen.



Schutzmassnahmen geren tendoperiostosen --

Es wird angenommen, daß eine Überanstrengung der Muskeln und Sehnen der Finger, Hände, Arme und Schultern in den betreffenden Körperteilen Schmerz, Schwellungen, Gefühllosigkeit, Schwäche und auch akuten Schmerz verursachen kann. Durch bestimmte wiederholte Handbewegungen können Sie sich einem erhöhten Risiko der Entwicklung von Tendoperiostosen aussetzen.



Das Risiko von Tendoperiostosen/Karpaltunnelsyndrom wird folgendermaßen gemindert:

- Darauf achten, daß Sie Ihr Handgelenk nicht zu sehr beugen, strecken oder verdrehen.
- Von Zeit zu Zeit Pausen einlegen, um Wiederholungsbewegungen auf ein Minimum zu beschränken. Hände ruhen lassen.
- Die Geschwindigkeit und den Kraftaufwand reduzieren, mit denen Sie die Wiederholungsbewegung ausführen.
- Zwecks Stärkung der Hand- und Armmuskulatur Übungen durchführen.
- Einen Arzt aufsuchen, wenn Sie ein Prickeln, Gefühllosigkeit oder Schmerzen in den Fingern, Händen, Handgelenken oder Armen fühlen. Je eher Tedoperiostosen erkannt werden, desto wahrscheinlicher ist es, daß sich eine anhaltende Beschädigung von Nerven und Muskeln verhindern läßt.

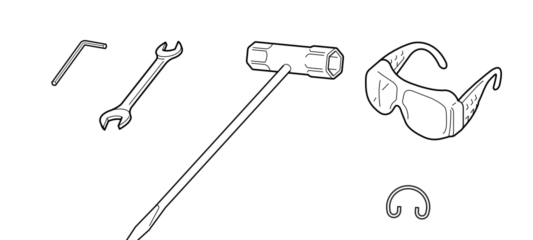


Beschreibung

Ihr ECHO Produkt wurde zu Ihrer Entlastung schon weitgehend industriell vorgefertigt. Jedoch müssen, wegen der handlicheren Verpackung, wenige Teile noch montiert werden.
Überprüfen Sie den Inhalt sofort nach Öffnen des Kartons auf Beschädigung. Benachrichtigen Sie gegebenenfalls umgehend Ihren ECHO Vertragshändler. Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand dieser Teileliste.

TEILELISTE

- Boden-Heckenschere, komplett
- Bedienungsanleitung
- 4 mm Inbusschlüssel
- 8 x 10 mm Gabelschlüssel
- Kombi-Schlüssel (Schraubendreher/ Zündkerzenschlüssel)
- Schutzbrille
- Schulterriemen
- Messerabdeckung
- Klammer





1

7

Nr. 89061712361
Sicherheitshinweise - Aufkleber

6

Nr. X505002310
Sicherheitshinweise - Aufkleber

5

4

3

2

8

10

11

9

12

13

MOTOR/ANTRIEBSKOPF

14

15

16

21

20

17

18

19

22

23

1. **BEDIENUNGSANLEITUNG** -Die Bedienungsanleitung enthält Spezifikationen und Angaben zur Bedienung, zum Starten und Abstellen, zur Wartung und Lagerung, und zum Zusammenbau Ihres Geräts. Lesen und verstehen Sie diese Anleitung, bevor Sie damit arbeiten. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Fragen zu Bedienung, Wartung und Lagerung gut auf.
2. **MOTOR / ANTRIEBSKOPF** - Komplett vormontiert. Mit Kupplung, Kraftstoffsystem, Zündung und Reversierstart.
3. **HALTEGRIFFFESTHALTEN**
4. **GASHEBELSPERRE** - Einrichtung zur Verhinderung des versehentlichen Betriebs des Gashebels vor dessen amnueller Freigabe.
5. **RUN / STOP SCHALTER** - Schiebeschalter auf Gashebelgehäuse. Zum Betrieb nach vorn in Position “RUN”, nach hinten in Position “STOP” zum Abstellen des Motors.
6. **VORDERER HANDGRIFF** - Für linke Hand, mit elastischem Überzug.
7. **ARRETIERUNG**
8. **SCHAFT MIT ANTRIEBSWELLE** - Umschließt die flexible Antriebswelle.
9. **GASHEBEL** - Springt selbstständig in Leerlauf- Stellung. Läßt sich nur bei ganz gedrückter Gashebelsperre ziehen. Gashebel langsam ziehen, um Motordrehzahl gleichmäßig - ohne “Verschlucken”- zu erhöhen.
10. **MESSEREINSTELLRING** - Ring herausziehen und ¼ Umdrehung drehen, um den Schnittwinkel der Messer zu verstellen.
11. **SCHNEIDEWERKZEUG / MESSER** - Gegenläufige Doppelmesser auf Messerbalken. Die Boden-Heckenschere HCA-2400 ist mit doppelseitigen Messer ausgestattet; dies ermöglicht beidseitiges Arbeiten.
12. **WINKELGETRIEBE** - Mit verstellbarem Winkel - ca. 180°.
13. **GRIFF ZUR SCHNITTWINKELVERSTELLUNG** – Zur sicheren Verstellung des Schnittwinkels.
14. **ZÜNDKERZE** - Zündet Luft-Benzin-Gemisch.
15. **STARTERKLAPPE / CHOKE** - Oben am Luftfiltergehäuse. Bewegt die Chokeklappe in Startstellung (Choke geschlossen) und in Betriebsstellung (Choke offen).
16. **LUFTFILTER** - Mit auswechselbarem Filterelement.
17. **BEREINIGUNG BIRNE** - Drücken Sie die Kraftstoffbirne vor Anfang der Maschine, um frischen Kraftstoff vom Kraftstofftank zum Vergaser zu zeichnen. Drücken Sie Kraftstoffbirne, bis Kraftstoff in die Rückleitung des Kraftstoffs fließt. Pumpen Sie Birne ein zusätzliche 4 oder 5 Zeiten.
18. **TANKDECKEL** - Verschließt den Tank.
19. **STARTERGRIFF / REVERSIERSTARTER** - Griff langsam herausziehen bis Starter eingreift, dann fest und schneller zeihen. Seil nicht ganz herausziehen und nicht zurückschnellen lassen – sonst Beschädigung des Starters möglich.
20. **KRAFTSTOFFTANK** - Enthält Kraftstoff (Mischung) und den Kraftstoffilter.
21. **AUSPUFF / FUNKENLÖSCHER** - Der Auspuff vermindert den Motorenlärm. Der Funkenlöscher verhindert den Austritt heißer, glühender Partikel (Ölkohle), die einen Brand verursachen könnten.
22. **MESSER-ABDECKUNG** - Verwendete, Messer während des Transportes zu bedecken und stationär. Entfernen Sie Messer-Abdeckung, bevor Sie Maßeinheit verwenden.
23. **SCHULTERRIEMEN** - Normalausführung. Einstellbarer Gurt, der das Gerätegewicht auf die Schulter überträgt.

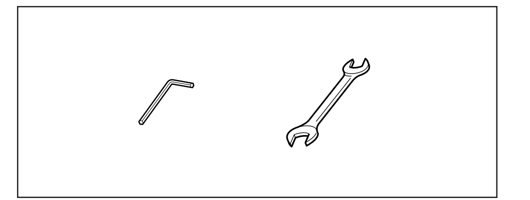
Technische Daten

Modell		HCA-265ES
Maße: leerer Tank voller Tank	 kg kg	 7.2 7.5
Tankinhalt : voller Tank	L	0.5
Schneidewerkzeug : Typ Länge Hub Höhe	 mm mm mm	 Beidseitige, doppelte und gegenläufige Messer 510 35 21
Getriebeübersetzung und Schmierung :		3.97 Untersetzung und ein Lithium-Schmiermittel guter Qualitat
External Dimensions : Länge × Breite × Höhe	mm	2,330 × 250 × 250
Motor: Typ Hubraum Maximale Motorleistung (Siehe ISO 8893) Motordrehzahl bei maximale Motorleistung Vollgasdrehzahl des Motors Leerlaufdrehzahl des Motors Auspuffsystem Vergaser Zündsystem Zündkerze Startsystem Kupplung	 mL (cm³) kW r/min r/min r/min	 Benzinmotor, 2 Takt, 1 Zyllinder, luftgekühlt 25.4 0.86 8500 10800 2900 Auspuff mit Funkenlöscher Membranvergaser mit Primer Schwungmagnetzündung, elektronisch NGK BPMR8Y Reversierstarter Fliehkraftkupplung
Kraftstoff: Öl Mischungsverhältnis Kraftstoffverbrauch bei maximaler Motorleistung Spezifizierter Kraftstoffverbrauch bei maximaler Motorleistung	 L / h g/(kW•h)	Bleifreies Normalbenzin, Unverbleit, 89 Oktan min., keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol verwenden. Vollsynthetisches 2-Takt Motoröl. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC,FD und ECHO Premium 50 : 1 Öl. 50 : 1 (**2 %**) 0.6 516
Schalldruckpegel: (Siehe EN 27917) LpAaveq	 dB(A)	 92
Garantierter Schallleistungspegel : (ISO 22868) LWA =	 dB(A)	 110
Vibrationswerte : (Siehe ISO 22867) Leerlauf Vollgas	 m/s² m/s²	 3.1 9.5

ZUSAMMENBAU

Benötigte Werkzeuge: 4 mm Inbusschlüssel, 8 mm Gabelschlüssel.

Benötigte Teile: Antreibskopf, Schaft mit Antriebswelle, Heckenschere (Schneidewerkzeug)



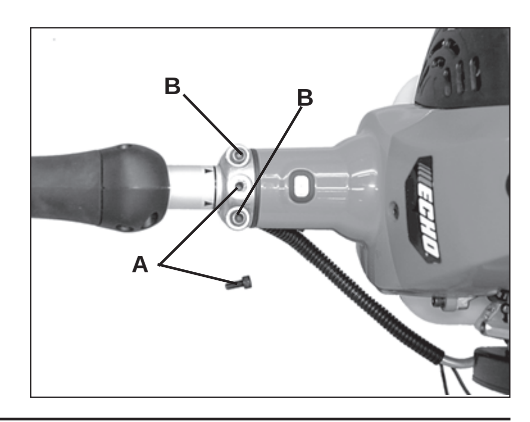
ANTRIEBSKOPF - ANTRIEBSSCHAFT

ANMERKUNG
Entfernen Schwarzes Schutzkappe von der Zubehörantriebsachse.

1. Antriebskopf aufrecht auf eine ebene Fläche stellen.
2. Die zwei (2) Klemmschrauben (A) lösen und die Sicherungsschraube (B) herausschrauben.
3. Führen Sie die biegsame Welle in das Kupplungsgehäuse am Motor ein bis die Bohrung für die Sicherungsschraube durch die Öffnung am Kupplungsgehäuse sicht bar ist.

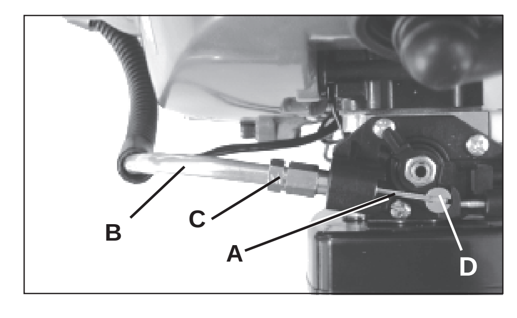
ANMERKUNG
Markierung auf dem Schaft bis zur Markierung in die Aufnahme einstecken. ▲ zeigt auf die Markierung.

4. Sicherungsschraube eindrehen und Klemmschrauben anziehen.

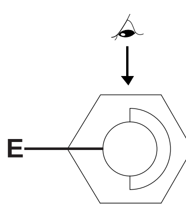


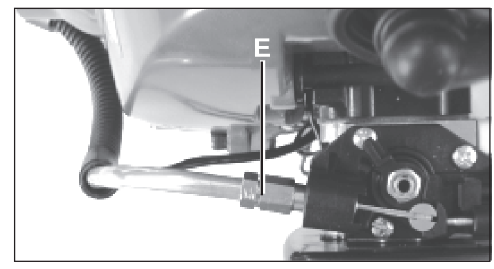
GASZUG UND ZÜDUNTERBRECHERKABEL

1. Choke schließen und Luftfilterdeckel abnehmen.
2. Plaats gaspedaal kabel (A) en koperen kabel gids (B) door regeling blijver (C). Plaats helemaal koperen kabel gids in regeling blijver en plaats kabel einde in groot gat in carburator wartel (D).



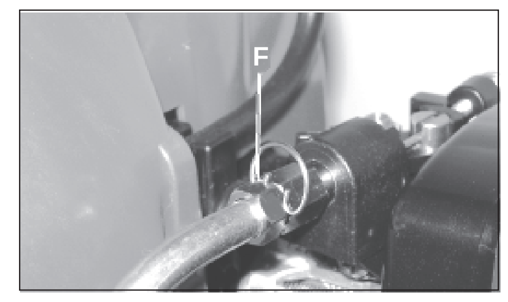
3. Drehen Sie den Einsteller so, dass die Aussparung (E) zum Motor zeigt.



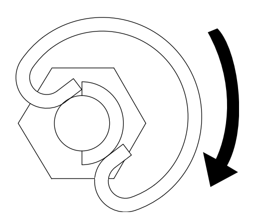


4. Das eine Ende der Klammer an der Aussparung (F) des Einstellers ansetzen.

F

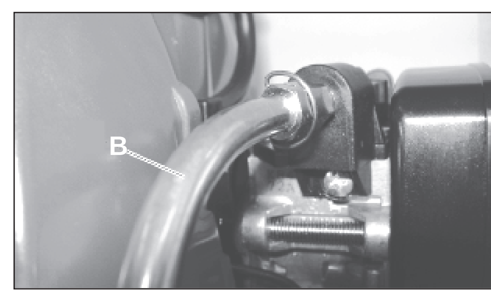


5. Die Klammer jetzt in Pfeilrichtung drücken bis diese einrastet.

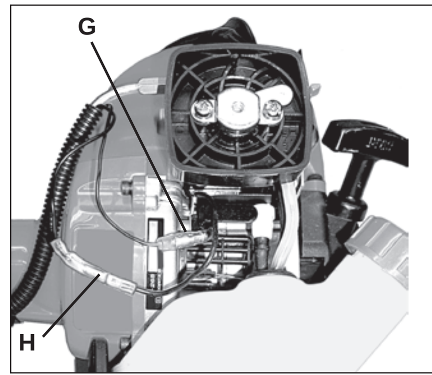




6. Vergewissern Sie sich, dass beide Enden der Klammer, wie in der Zeichnung dargestellt, eingerastet sind. Überzeugen Sie sich dass der Gaszug (B) sich nicht verschiebt wenn der Gasgriff betätigt wird.Überprüfen Sie die Funktion. Drosselklappe muß sich leicht bewegen, ganz öffnen und schließen lassen.

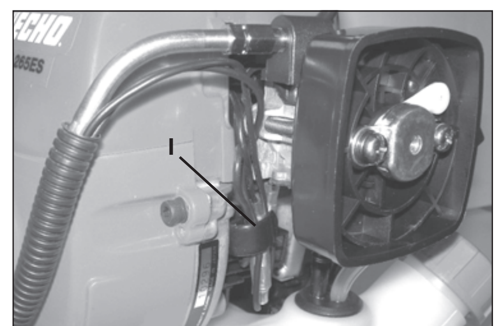


7. Stecken Sie die beiden Kabel des Stop-Schalters (G, H) mit den beiden Kabeln (G, H) des Motors zusammen.



8. Sichern Sie die Kabel am Motorgehäuse mit einem Klipp (I).

9. Montieren Sie den Luftfilter und die Luftfilterabdeckung.



VOR ARBEITSBEGINN

KRAFTSTOFF

Vorsichtsmaßnahmen-

Benzin – Kraftstoff ist eine Mischung aus Benzin und 2-Takt Motoröl eines namhaften Herstellers. Mindestens 89 Oktan bleifreies Benzin ist erforderlich. Verwenden Sie kein Benzin mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol.
Zweitaktöl – Empfohlenes Mischungsverhältnis 50 : 1 (**2 %**)
Güteklasse ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC,FD und ECHO Premium 50 : 1 Öl.



Umgang mit Kraftstoff



GEFAHR

Kraftstoff ist SEHR LEICHT entzündbar. Besondere Vorsicht ist beim Mischen, Lagern und der Handhabung geboten, ansonsten besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

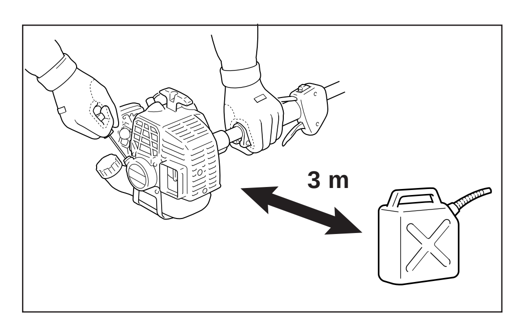
- Verwenden Sie nur geprüfte und zugelassen Kraftstoffkanister.
- NICHT rauchen beim Umgebung mit Kraftstoff.
- Offenes Feuer oder Zündquellen fernhalten.
- Benzinkanister und -Tanks können unter Druck stehen. Langsam öffnen, für Druckausgleich sorgen.
- Niemals bei HEIßEM oder LAUFENDEM Motor nachtanken.
- NIEMALS in Räumen auftanken. Nur im Freien.
- Tank NICHT zu voll füllen. Falls Kraftstoff übergelaufen ist, ist dieser unverzüglich aufzuwischen.
- Nach dem Befüllen den Tankdeckel und den Kraftstoffkanister sicher verschließen.
- Überprüfen Sie alle Kraftstoff führenden Teile auf Undichtigkeit. Sollten Sie undichte Stellen finden, diese unverzüglich reparieren und nicht vorher starten oder damit arbeiten.
- Übergelaufenen Kraftstoff von Gerät abwischen. Es ist nicht zulässig Kraftstoff bis über den Ansatz des Einfüllstutzen zu füllen.
- Stets mind. 3 m vom Auffüllpunkt weggehen, bevor Sie den Motor anlassen.

Kraftstoff zur Ölmischung - 50:1			
U.S.		METRISCH	
Benzin	Öl	Benzin	Öl
Gallonen	Fl. oz.	Liter	cc.
1	2.6	4	80
2	5.2	8	160
5	13	20	400



Anleitung zu Herstellung der Kraftstoffmischung

1. Einen zugelassenen Kraftstoffbehälter mit der Hälfte der benötigten Benzinmenge füllen.
2. Die benötigte Menge an 2-Takt-Motorenöl der Benzinmenge zugeben.
3. Den Kraftstoffbehälter sicher verschließen und schütteln um Benzin und 2-Takt-Motorenöl zu mischen.
4. Das restliche Benzin zugeben, Kraftstoffbehälter wieder verschließen und nochmals gut durchmischen.



Nach Gebrauch

- Gerät NICHT mit Kraftstoff im Tank lagern. Es kann zu Lecks kommen. Nicht benötigten Kraftstoff in einen dafür zugelassenen Behälter zurückschütten.

Lagerung – Die Vorschriften zur Lagerung von Kraftstoffen sind regional unterschiedlich. Kontaktieren Sie das zuständige Regierungspräsidium. Aus Vorsicht Kraftstoff immer in zugelassenen luftdichten Behältern lagern. Der Lagerraum muss unbewohnt und gut durchlüftet sein. Es dürfen sich keine Zündquellen in der Nähe befinden.

WICHTIG
Gelagerter Kraftstoff altert. Nicht mehr Kraftstoff anmischen als Sie innerhalb von dreißig (30) Tagen - bei Verwendung eines Kraftstoffstabilisators neunzig (90) Tagen – aufbrauchen können.

WICHTIG
Bei gelagertem Zweitakt-Kraftstoff könnte eine Abscheidung stattfinden. Vor der Verwendung den Kraftstoffbehälter STETS kräftig schütteln.

BEDIENUNG



WARNUNG

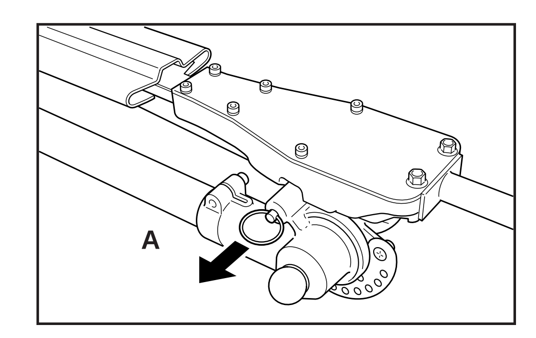
Bewegliche Teile können Ihnen Finger amputieren oder schwere Gesundheitsschäden verursachen. Hände, Kleidung und lose Teile von allen beweglichen Teilen und Öffnungen fernhalten. Immer Motor stoppen, den Zündkerzenstecker abziehen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile komplett zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Verstopfungen entfernen, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vornehmen.Gerät vor Wartungsarbeiten abkühlen lassen.

SCHNITTWINKEL EINSTELLEN



WARNUNG

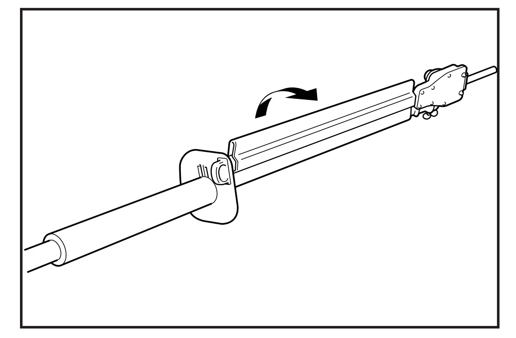
Niemals bei laufendem Motor ein Verstellung des Schnittwinkels vornehmen.





WARNUNG

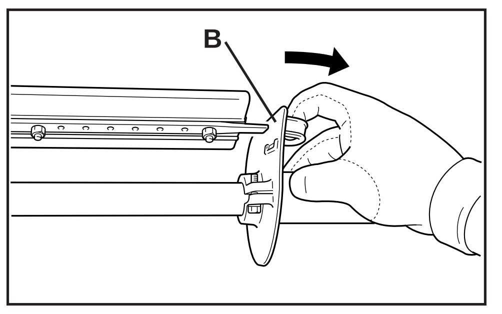
Die Schneidmesser sind scharf. Bei Arbeiten an den Messern immer geeignete Schutzhandschuhe tragen.



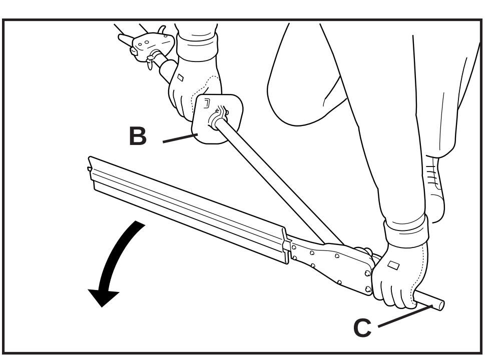


WARNUNG

Wenn Sie den Schnittwinkel verstellen, das Gerät NICHT aufrecht stellen, Sie könnten sich verletzen.



1. Das Gerät auf einen sauberen, flachen Untergrund legen. Versichern Sie sich, dass der Stoppschalter auf „STOP“ steht.
2. Ring (A) herausziehen und ¼ Umdrehung drehen, um die Schnittwinkelverstellung zu lösen.
3. Drehen Sie das Gerät ¼ Umdrehung, so dass der Ring nach unten zeigt.
4. Lösen Sie die Arretierung (B) mit der rechten Hand, während Sie den Griff zur Schnittwinkelverstellung (C) mit der linken Hand halten.
5. Drehen Sie den Messerkopf in die gewünschte Richtung.
6. Zur Sicherung des Schnittwinkels den Ring eine ¼ Umdrehung drehen.





WARNUNG

Beim Arbeiten wird das Getriebegehäuse WARM. Fassen Sie zur Verstellung des Schnittwinkels immer den Griff zur Verstellung des Schnittwinkels an, ansonsten können sie sich verletzen.

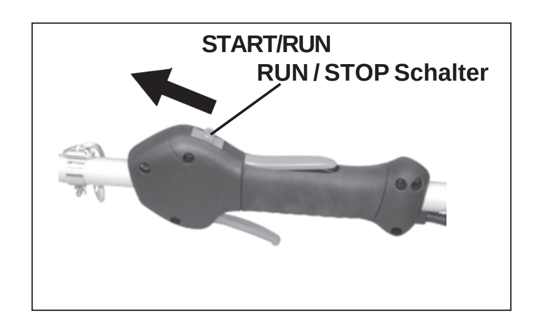
KALTSTART DES MOTORS

ANMERKUNG
Der Messerschutz wird zum Transport und zur Lagerung verwendet. Vor Gebrauch den Messerschutz abnehmen.



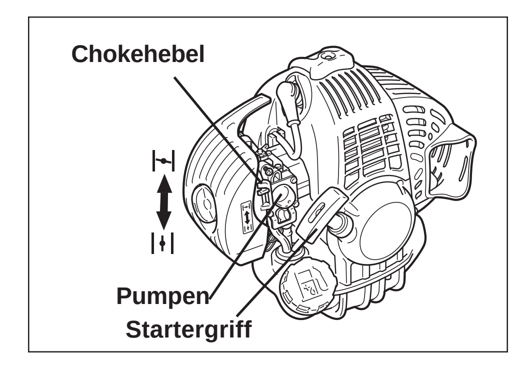
WARNUNG

Sobald Sie den Motor starten, bewegen sich die Messer, die dann außer Kontrolle geraten können, was wiederum zu Verletzungen führen kann. Halten Sie bewegliche Teile des Gerätes vom Boden und von Gegenständen welche verwickelt oder weggeschleudert werden könnten fern.



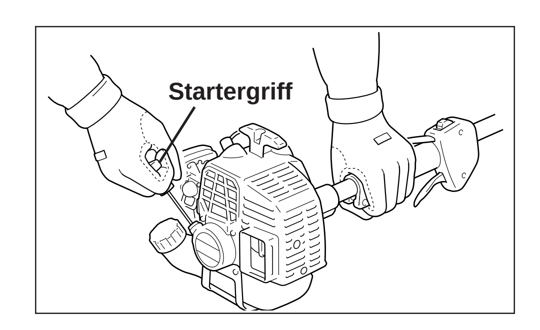
1. ***Run/Stop Zündunterbrechungsschalter***
   Schalter von STOP auf RUN-Position schieben.

2. ***Starterklappe (Choke) schließen -*** Kaltstart.
   Stellen Sie den Chokeknopf auf die Position "CLOSE" (Geschlossen).



3. ***Primer -*** betätigen.
   Drücken Sie Kraftstoffbirne, bis Kraftstoff in die Rückleitung des Kraftstoffs fließt. Pumpen Sie Birne ein zusätzliche 4 oder 5 Zeiten.

4. ***Motor starten.***
   Nachdem Sie die Sicherheit des Ortes überprüft haben, halten Sie das Gerät möglichst nahe am Motor (siehe Abbildung), und ziehen Sie mehrmals am Startergriff.

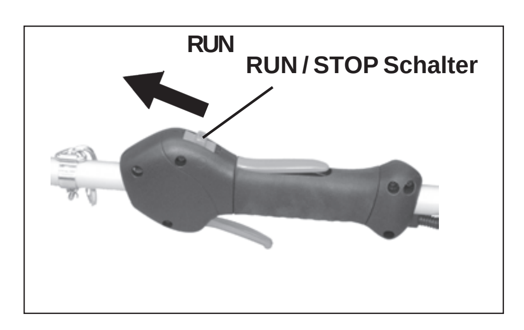


5. ***Starterklappe (Choke) öffnen -*** Run.
   Falls Sie ein explosionsartiges Geräusch hören und der Motor sofort stillsteht, stellen Sie den Chokeknopf auf "OPEN" (Offen), und ziehen Sie weiterhin am Startergriff, um den Motor zu starten. Lassen Sie den Motor eine Weile im Leerlauf warmlaufen.

ANMERKUNG
Wenn der Motor nach 5 Versuchen in CHOKE-Stellung "RUN" nicht startet, Vorgang wiederholen.

6. Nachdem der Motor warmgelaufen ist, drücken Sie den Gashebel so weit, bis die gewünschte Arbeitsdrehzahl erreicht ist.

WARMEN MOTOR STARTEN

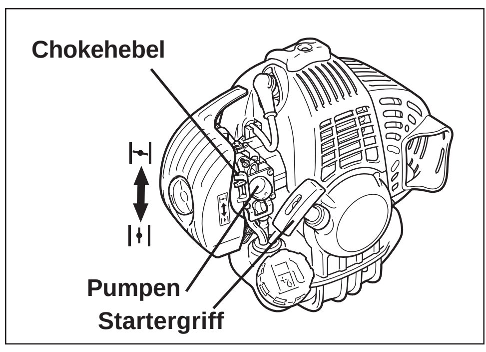


Das beginnende Verfahren ist dasselbe, das Kaltstart ausgenommen NICHT die Drosselklappe schließen.



WARNUNG

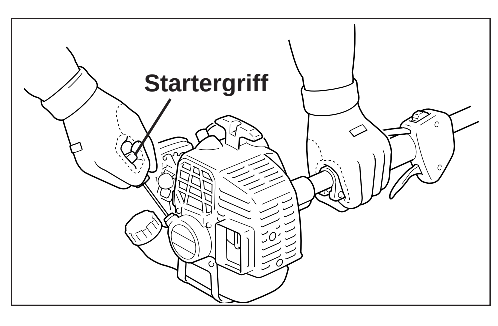
Das Werkzeug darf sich im Leerlauf nicht drehen. Dreht sich das Werkzeug, muß die Leerlaufeinstellung entsprechend dem Abschnitt "Vergasereinstellung" neu justiert werden oder suchen Sie Ihnen ECHO-Vertragshändler auf. Anderenfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.



1. ***Run/Stop Zündunterbrechungsschalter***
   Schalter von STOP auf RUN-Position schieben.

2. ***Primer* - betätigen.**
   Drücken Sie Kraftstoffbirne, bis Kraftstoff in die Rückleitung des Kraftstoffs fließt. Pumpen Sie Birne ein zusätzliche 4 oder 5 Zeiten.

3. ***Motor starten.***
   Gerät flach auf den Boden legen. Hinteren Startergriff fest umschließen. Am Starterseil ziehen bis der Motor läuft.

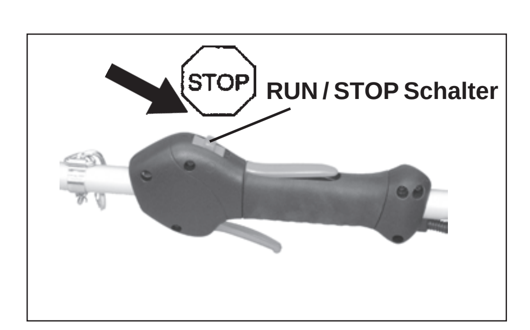


ANMERKUNG
Wenn Motor nach 4 Versuchen nicht startet, entsprechend "Kaltstart" vorgehen.

MOTOR ABSTELLEN

1. Gashebel
   Messer bleiben stehen.

2. Schiebeschalter auf Position “STOP” schieben.





WARNUNG

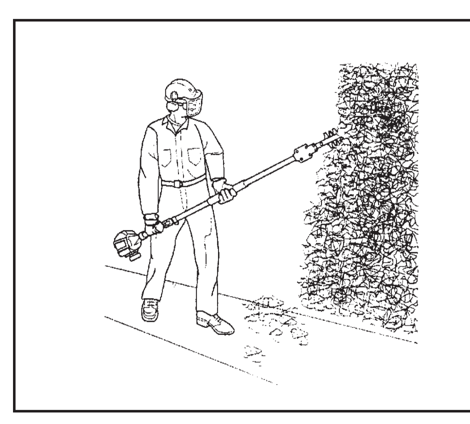
Falls Motor nicht ausgeht, wenn der Zündunterbrechungsschalter auf “STOP” gestellt wird, Starterklappe (CHOKE) schließen - vergleich “KALTSTART” - um den Motor anzuhalten. Gerät vor dem nächsten Einsatz unbedingt von einer ECHO-Servicestation überprüfen lassen.

ANMERKUNG
Die Messerabdeckung wird und sichern Messer für Transportes zu bedecken und stationär.

HECKEN SCHNEIDEN

1. Halten Sie das Gerät fest und drücken den Gasgriff um den Motor auf Drehzahl zu bringen.

2. Beste Schnittleistung erreichen Sie, indem Sie die Messer leicht schräg zur Hecke führen.





WARNUNG

Lassen Sie das Gerät solange sich die Messer bewegen nicht los.



WARNUNG

Der Motor läuft weiter, selbst wenn die Schneidmesser wegen eine Verstopfung stehen bleiben. Sollte dies geschehen, den Motor aus machen, Zündkerzenstecker abziehen und die Verstopfung beseitigen.

WARTUNGSARBEITEN



WARNUNG

Bewegliche Teile können Ihnen Finger amputieren oder schwere Gesundheitsschäden verursachen. Hände, Kleidung und lose Teile von allen beweglichen Teilen und Öffnungen fernhalten. Immer Motor stoppen, den Zündkerzenstecker abziehen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile komplett zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Verstopfungen entfernen, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vornehmen.Gerät vor Wartungsarbeiten abkühlen lassen. Tragen Sie Handschuhe um Ihre Hände vor scharfen Kanten und heißen Oberflächen zu schützen.

Ihre ECHO Heckenschere wurde für eine lange, fehlerfreie Einsatzdauer gebaut. Regelmäßige Wartung unterstützt dies. Falls Sie sich jedoch nicht sicher fühlen, oder Ihnen die nötigen Werkzeuge fehlen, können Sie Ihr Gerät zur nächsten ECHO Servicestation zur Wartung bringen. Um Ihnen die Entscheidung zwischen Selbsthilfe und Werkstatt zu erleichtern, hier eine Einteilung der Wartungsarbeiten.

VORAUSSETZUNGEN

Stufe 1 = Leichte Arbeiten. Werkzeuge meist im Lieferumfang des Geräts.
Stufe 2 = Mittlere Schwierigkeit. Einige Spezialwerkzeuge hilfreich.
Stufe 3 = Nur mit Erfahrung. Spezialwerkzeug notwendig.



WARTUNGSINTERVALLE

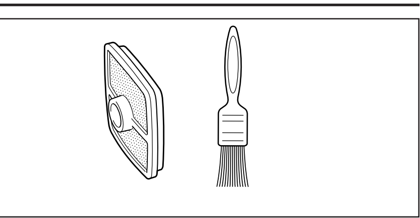
Baugruppe/ System	Wartungsarbeit	Vor Gebrauch	Nach Auftanken	Täglich / alle 4 Stunden	1/4 jährlich / 100 Stunden	1/2 jährlich / 300 Stunden	1 jährlich / 600 Stunden
Luftfilter	Reinigen/Ersetzen	**Ü**		**Ü**			
Kraftstofffilter	Reinigen/Ersetzen				**Ü**		**E**
Kraftstoffleitungen/ Belüfungsbohrungen	Überprüfen				**Ü**		
Starterklappe/Choke	Überprüfen/ Reinigen/Ersetzen		**Ü**				
Kühlsystem	Überprüfen/Reinigen	**Ü**		**Ü**			
Auspuffsystem	Überprüfen/Reinigen				**Ü**		
Antriebsschaft	Schmieren				**(1)**		
Winkelgetriebe/ Getreibe	Schmieren				**(2)**		
Starterseil/ Reversierstarter	Überprüfen/Reinigen	**Ü**					
Lecks des Kraftstoffsystems	Überprüfen/ Reparieren	**Ü**					
Zündkerze	Reinigen/Ersetzen				**Ü**	**E**	
Schrauben/Muttern/ Bolzen	Überprüfen/ Anziehen/Ersetzen	**Ü**					
Zündsystem	Überprüfen/Ersetzen	Zündspule und Schwungmagnet sind wartungsfrei					

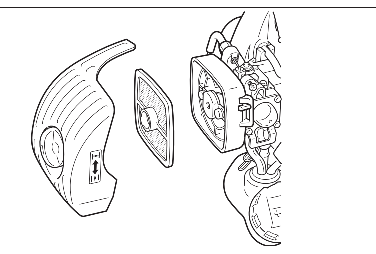
Ü = Überprüfen, E = Ersetzen

WICHTIG
Hierbei handelt es sich um die maximalen intervalle. Die tatsachichen Einsatzbedingungen und lhre Erfahrungswerte konnen andere Serviceintervalle erforderlich machen.

(1) Gegebenenfalls nach 25 Stunden Arbeitsstunden.
(2) Gegebenenfalls nach 15 bis 25 Stunden Arbeitsstunden.

LUFTFILTER





Stufe 1
Benötigtes Werkzeug: Reinigungspinsel.
Empfohlene Ersatzteile: Luftfilterelement

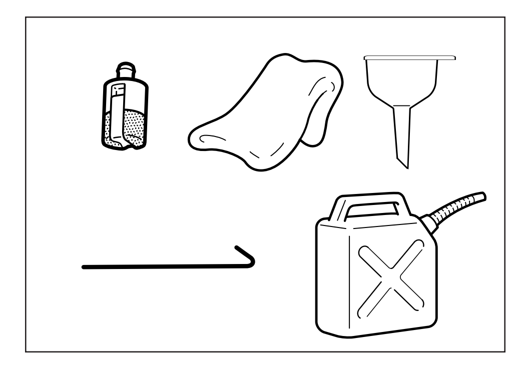
1. Starterklappe schließen (Choke-Hebel herausziehen). Das verhindert das Eindringen von Schmutz in den Vergaser, während der Luftfilter abgenommen ist.
2. Luftfilterdeckel abnehmen. Verschmutzungen an der Innenseite abbürsten.
3. Bauen Sie den Luftfilter aus und befreien Sie den Luftfilter mit der Bürste vorsichtig von Ablagerungen. Ersetzen Sie den Filter, wenn er beschädigt, stark verschmutzt oder von Kraftstoff durchtränkt ist oder wenn die Gummidichtlippen verformt sind.
4. Wenn der Filter wieder verwendet werden kann, muss er:
   . genau in den Filtereinsatz passen.
   . mit der richtigen Seite nach außen eingebaut werden.
5. Bauen Sie die Luftfilterabdeckung ein.

ANMERKUNG
Neujustierung des Vergasers muß nach Luftfilterwechsel oder -Reinigung gegebenfalls vorgenommen werden. Vergleich Abschnitt “Vergasereinstellung”.

KRAFTSTOFFILTER

Stufe 1
Benötigtes Werkzeug: Drahthaken (ca. 20 cm), sauberes Putztuch, Trichter, zugelassener Kraftstoffkanister.

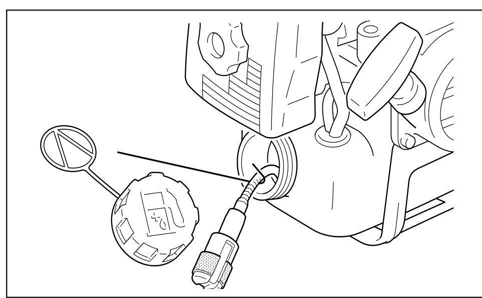
Empfohlene Ersatzteile: Kraftstoffilter





WARNUNG

Benzin ist sehr leicht entzündbar. Äußerst vorsichtig handhaben. Gefahr schwerer Verletzungen.



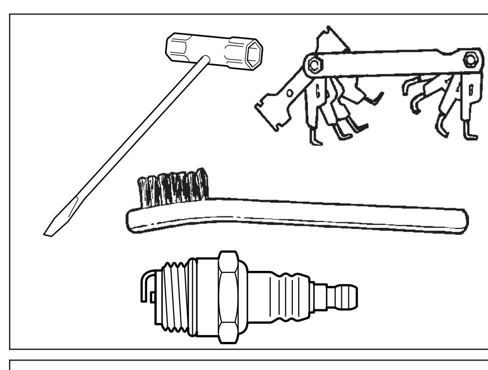
1. Mit sauberem Putztuch Schmutz um den Einfüllstutzen entfernen. Tank vollständig entleeren.

2. Mit dem Drahthaken Kraftstoffleitung “angeln” und zusammen mit dem Kraftstoffilter aus dem Tank herausziehen.

3. Kraftstoffilter abziehen und durch neuen Filter ersetzen.

ZÜNDKERZE

Stufe 2
Benötigtes Werkzeug: Kombi-Schlüssel, Fühlerlehre (bevorzugt Metall-Fühlerlehre), Drahtbürste
Empfohlene Ersatzteile: Zündkerze; NGK BPMR8Y

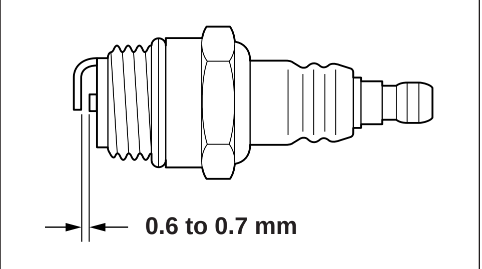


1. Zündkerze herausdrehen und überprüfen (Ablagerungen und Elektrodenabbrand).

2. Zündkerze reinigen oder durch neue Kerze ersetzen. Keinesfalls sandstrahlen – Sandrückstände können den Motor beschädigen.

3. Elektrodenabstand einstellen. Äußere Elektrode dazu entsprechend verbiegen.

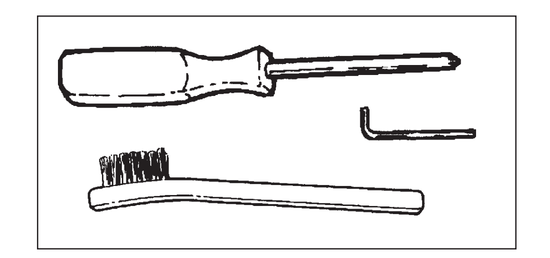
4. Zündkerze mit einem Drehmoment von 15 bis 17 N•m (150 bis 170 kgf•cm) anziehen.



AUSPUFFSYSTEM

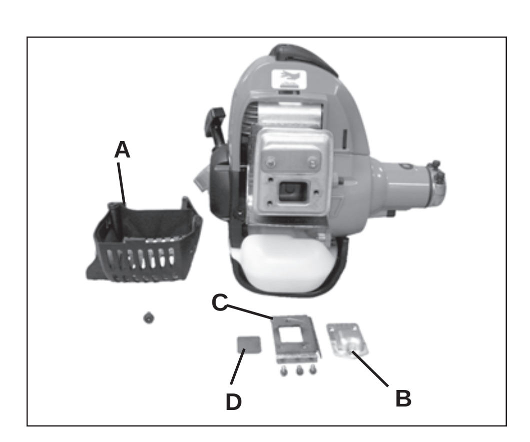
Funkenlöscher reinigen / ersetzen



Stufe 2.
Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher, weiche Drahtbürste, 3 mm Inbusschlüssel

Empfohlene Ersatzteile: Gitter, Dichtung

1. Schrauben der Auspuffabdeckung lösen und Abdeckung (A) abnehmen
2. Motorabdeckung abnehmen. Vgl. Abschnitt "Kühlsystem reinigen".
3. Kolben auf OT stellen, damit keine Verbrennungsrückstände / Schmutz in den Zylinder gelangen können.
4. Entfernen Sie Kohleablagerungen von Auspuff und Auspuffteilen.



ANMERKUNG
Beschädigen Sie nicht katalytisches Element beim Säubern des schalldämpfer.

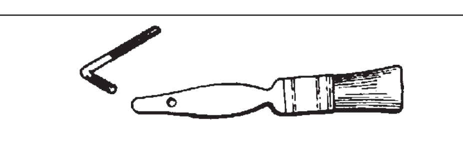
5. Sieb ersetzen, falls eingerissen, verstopft oder teilweise verbrannt.
6. In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

Auspuffkanal am Zylinder

Stufe 3.

WICHTIG
Der Auspuffkanal muss alle 3 Monate/alle 90 Betriebsstunden geprüft und von Kohlenstoffablagerungen befreit werden, damit die Emissionswerte des Motors nicht überschritten werden. ECHO empfiehlt dringend, dass Sie diesen wichtigen Wartungsschritt Ihrem ECHO-Händler überlassen.

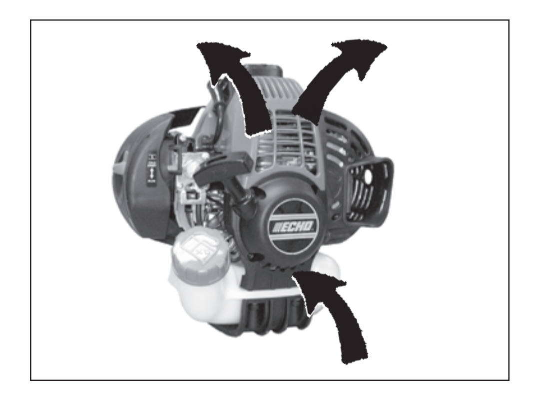
KÜHLSYSTEM REINIGEN



Stufe 2.

Benötigtes Werkzeug: 4 mm Inbusschlüssel, Reinigungspinsel

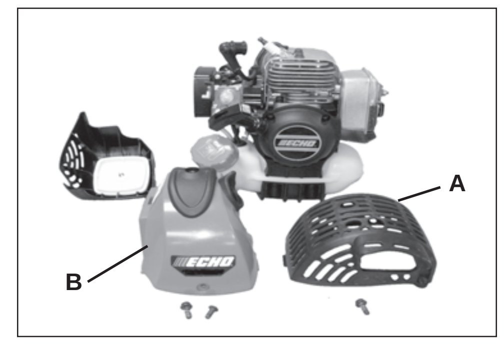
WICHTIG
Um eine einwandfreie Betriebstemperatur des Motors zu erreichen, muß die Kühlluft ungehindert um den Zylinder streichen können. Dieser Luftstrom leitet die Verbrennungswärme vom Motor weg.



Überhitzung und "Kolbenfresser" sind die Folge von:

- Verstopften Lufteinlaßrippen, die den Kühllufteintritt verhindern.
- Ablagerungen von Staub und Gras an den Kühlrippen. Diese bilden eine Isolierschicht, die die Motorwärme zurückhält.

Die Kühlluftkanäle frei zu halten und die Kühlrippen zu reinigen sind übliche Wartungsarbeiten. Schäden, die auf mangelnde Wartung zurück zuführen sind, fallen nicht unter die Garantieleistungen.



1. Zündkerzenstecker abziehen

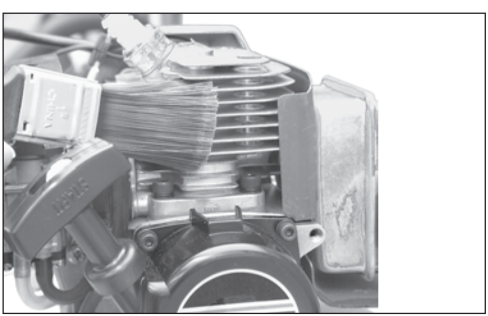
2. Luftfilterdeckel abnehmen

3. Schrauben der Auspuffabdeckung lösen und Abdeckung (A) abnehmen

4. Die 2 Schrauben der Motorabdeckung (B) lösen und abnehmen.



WICHTIG
KEINEN Metallschaber verwenden um Schmutz von den Zylinderrippen zu entfernen.



5. Hartholzstab oder Pinsel zur Reinigung der Kühlrippen am Zylinder verwenden.

6. Gras, Laub u.ä. im Bereich zwischen Tank und Starter entfernen.

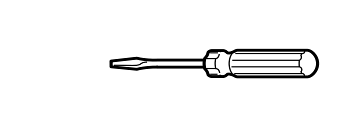
7. In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

VERGASEREINSTELLUNG

Stufe 2

Benötigtes Werkzeug: Klein Schraubenzieher, Kreuzschlitzschraubenzieher.

Empfohlene Ersatzteile: –



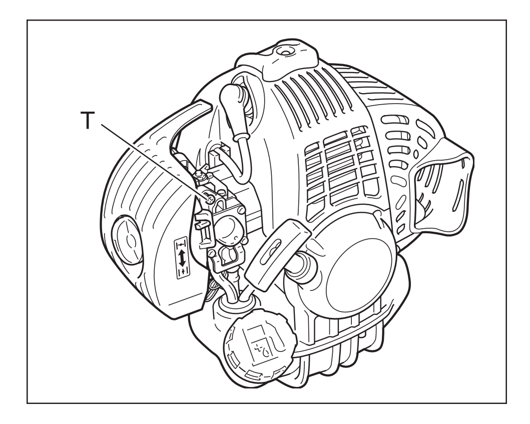


WARNUNG
Die Sägekette darf sich im Standgas nicht drehen, ansonsten besteht Verletzungsgefahr.

WICHTIG
Jedes Gerät wird werkseitig einem Probelauf unterzogen, bei dem der Vergaser auf optimale Leistung eingestellt wird.
Reinigen/wechseln Sie vor der Vergaserjustierung Sie den Luftfilter, starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn einige Minuten warmlaufen.



1. Vor Einstellarbeiten am Vergaser, Luftfilter und Funkenlöscher reinigen.
2. Motor anlassen und auf hoher Leerlaufdrehzahl warmlaufen lassen.
3. Leerlaufeinstellung:
   Leerlaufschraube (T) im Uhrzeigersinn einschrauben bis sich das Schneidewerkzeug in Gang setzt. Dann zurückdrehen bis Kette stehen bleiben. Aus dieser Position eine weiter 1 Umdrehung herausdrehen (entgegen Uhrzeigersinn).





WARNUNG

Nach erfolgter Vergasereinstellung darf sich das Schneidewerkzeug im Leerlauf nicht bewegen. Gefahr schwerer Verletzungen.



ANMERKUNG

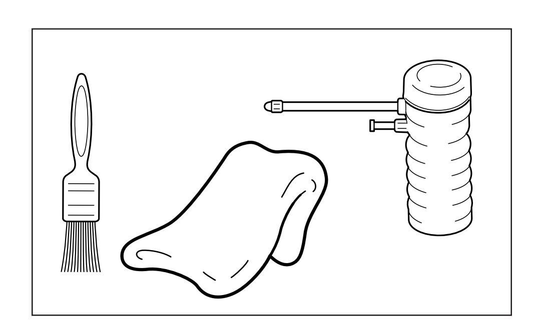
Vor Arbeitsbeginn Leerlaufdrehzahleinstellung so einstellen, dass die Schneidvorrichtung sich nicht bewegen.
Sollten Sie dabei Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Fachhändler.

REINIGEN UND SCHMIEREN

Schneidewerkzeug

Stufe 1

Benötigte Werkzeuge: Putztuch, Drahtbürste, Öler, Zwei 10 mm Gabelschlüssel.
Empfohlene Ersatzteile: 20W Motoröl (Schmierung), Diesel-Kraftstoff o. ä (Reinigung).

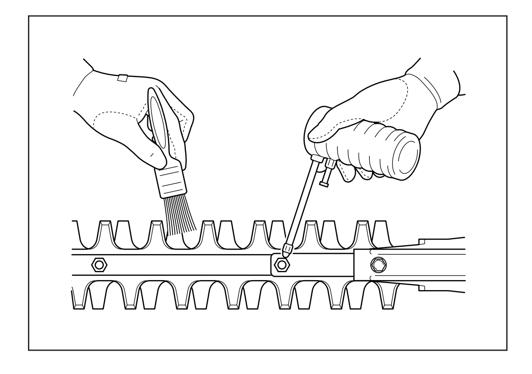




WARNUNG

Ziehen Sie immer den Zündkerzenstecker ab bevor Sie an den Schneidmessern arbeiten. Die Messer sind sehr scharf. Messer sind sehr scharf. Tragen Sie Handschuhe zum Schutz Ihrer Hände. Gefahr schwerer Verletzungen.

1. Beide Seiten des Schneidwerkzeugs abbürsten und mit Reinigungsmittel einstreichen.
2. Reinigungsmittel einwirken lassen bis sich Ablagerungen lösen. Schneidwerk abreiben.
3. Gesamtes Schneidewerkzeug inklusive Führungsbolzen mit frischem Öl schmieren.
4. Überschüssiges Öl vom Schneidewerk abwischen.

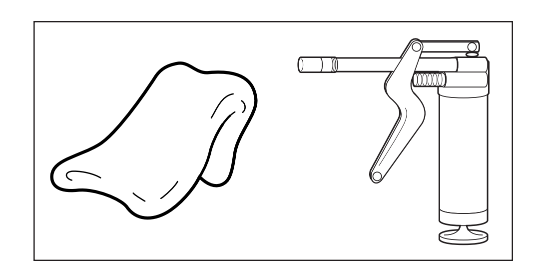


Getriebe

Stufe 1

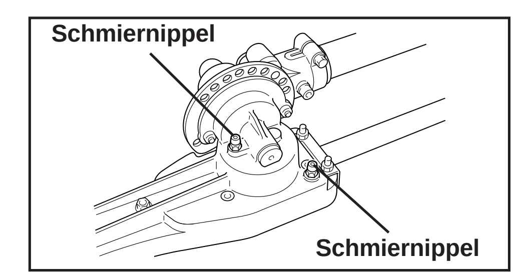
Benötigtes Werkzeug: Fettpresse, Putztuch.

Empfohlene Ersatzteile: Lithiumverseiftes Schmierfett.



1. Schmiernippel abwischen.

2. Sorgfältig Fett in die Schmiernippel drücken. Fett nicht mit Gewalt pressen. Überschüssiges Fett könnte Dichtungen passieren und Schäden verursachen. **1 oder 2 Fettstöße alle 15 bis 25 Stunden Arbeitsstunden.**



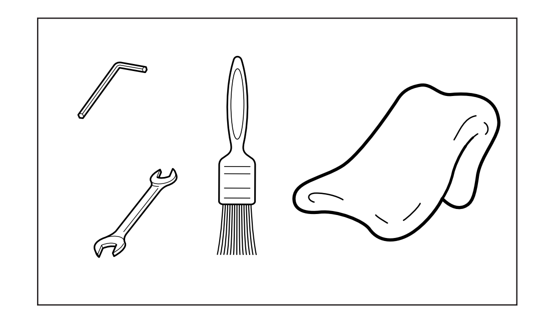
Antriebsschaft

Stufe 1

> **WICHTIG**
> Die Antriebswelle im Schaft der Boden-Heckenschere sollte alle 25 Stunden Arbeitsstunden geschmiert werden.

Benötigtes Werkzeug: 4 mm Inbusschlüssel, 8 mm Gabelschlüssel, Putztuch, Reinigungspinsel.

Empfohlene Ersatzteile: Lithiumverseiftes Schmierfett.



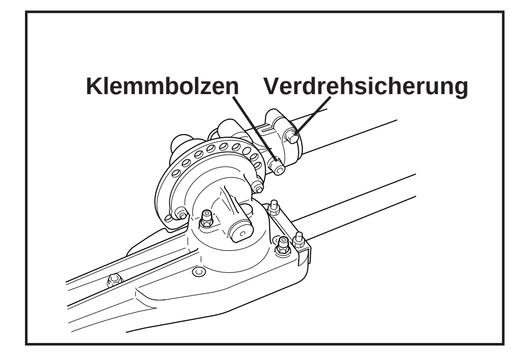
>  **WARNUNG**
> Messer sind sehr scharf. Tragen Sie Handschuhe zum Schutz Ihrer Hände. Gefahr schwerer Verletzungen.

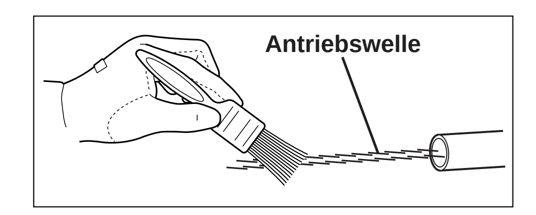
1. Verdrehsicherung und Klemmbolzen lösen. Heckenscherengetriebe vom Antriebsschaft abziehen.

2. Flexible Antriebswelle herausziehen, mit Putztuch abwischen und dünn mit Schmierfett (15 mL) einstreichen.

3. Antriebswelle wieder in den Antriebsschaft einschieben. Auf Sauberkeit achten.

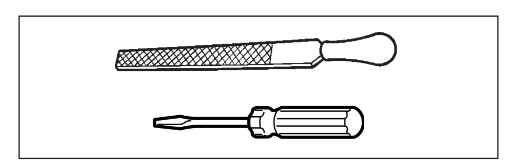
4. Heckenschere wieder anbauen.





>  **ANMERKUNG**
> Flacher Rand der Unterlegscheibe Muß gegen Antriebsachse se in.

MESSER SCHÄRFEN



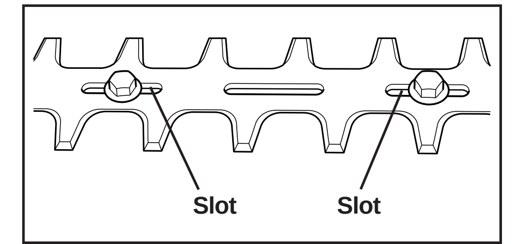
Stufe 1

Benötigtes Werkzeug: Flachfeile, Rundfeile, Schraubenzieher.



WARNUNG

Messer sind sehr scharf. Vermeiden Sie rührende Messer, wenn möglich. Tragen Sie Handschuhe zum Schutz Ihrer Hände. Gefahr schwerer Verletzungen.

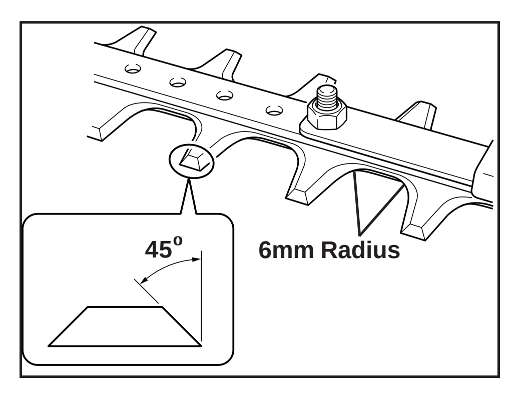


1. Zündkabel abziehen.
2. Mit Schraubenzieher oberes und unters Messer auf gleichmäßigen Abstand halten.
3. Alle Schneidekanten sorgfältig feilen. Bisherige Schneidewinkel und Messerform beibehalten.



WICHIG

Wenn Sie mit angetriebenen Schleifgeräten arbeiten, Messer nicht überhitzen. Vorsichtig schleifen

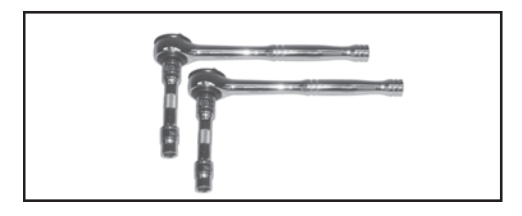


4. Messer schmieren. Entsprechend dem Abschnitt “Messer schmieren”.
5. Das Zündkabel anschließen.



MESSEREINSTELLUNG

Stufe 2.
Benötigtes Werkzeug: (2) 10 mm Gabelschlüssel
Benötigte Teile: Keine



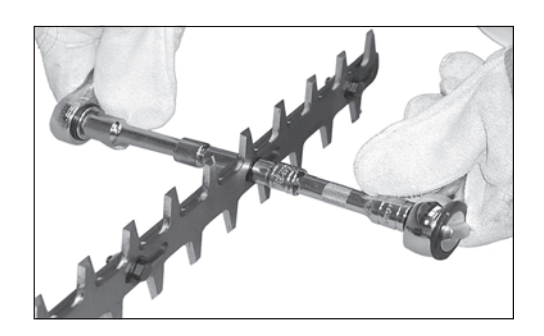


WARNUNG

Messer sind sehr scharf. Vermeiden Sie rühvende Messer, wenn möglich. Tragen Sie Handschuhe zum Schutz Ihrer Hände. Gefahr schwerer Verletzungen. Benutzen Sie ein werkzeug, das Hände weg vom Messer hält.

WICHTIG

Messer sollten nur von einem ECHO-Fachhändler gewechselt werden, ansonsten kann es zu vorzeitigem Verschleiß oder Beschädigung der Messer kommen.



1. Messerschrauben fest anziehen, dann ½ Umdrehung lösen
2. Messerschrauben gegen Verdrehen sichern und die Muttern anziehen.

ANMERKUNG

Die Stoppwirkung der Sicherungsmuttern verringert sich mit jedem Lösen. Wechseln Sie die Sicherungsmuttern wenn Sie beim aufdrehen der Mutter keinen Widerstand spüren.

BEHEBUNG VON BETRIEBSSTORUNGEN

Problem			Ursache	Abhilfe
Motor	- springt nicht leicht an - springt gar nicht an			
Motor lässt sich starten →	Kraftstoff am Vergaser →	Kein Kraftstoff am Vergaser	• Kraftstoffilterelement verstopft • Kraftstoffleitung verstopft • Vergaser	• Reinigen oder austauschen • Reinigen • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
↓	Kraftstoff am Zylinder →	Kein Kraftstoff am Zylinder	• Vergaser	• ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
	↓ →	Schalldämpfer mit Kraftstoff benetzt	• Kraftstoffgemisch zu fett	• Choke öffnen • Luftfilter reinigen/ austauschen • Vergaser justieren • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
	Funken am Ende des Zündkabels →	Kein Funken am Ende des Zündkabels	• Zündschalter aus • Elektrisches Problem	• Schalter einschalten • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
↓	Funken an der Zündkerze → ↓	Kein Funken an der Zündkerze	• Falscher Elektrodenabstand • Mit Kohle bedeckt • Durch Kraftstoff verschmutzt • Zündkerze defekt	• 0.6 bis 0.7 mm einstellen • Reinigen oder austauschen • Reinigen oder austauschen • Zündkerze wieder einsetzen
Motor lässt sich nicht starten			• Internes Motorproblem	• ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
Motor läuft ↓	Fällt aus oder zeigt schlechte Beschleunigung ↓		• Schmutziger Luftfilter • Schmutziger Kraftstoffilter • Verstopfter Kraftstoffkanal • Zündkerze • Vergaser • Kühlsystem verstopft • Auspuffkanal/ Funkenschutzgitter blockiert	• Reinigen oder austauschen • Reinigen oder austauschen • Reinigen • Reinigen und justieren/ austauschen • Justieren • Reinigen • Reinigen



GEFAHR

Kraftstoffdämpfe sind sehr leicht brennbar. Testen Sie niemals den Zündfunken, indem Sie die Zündkerze in der Nähe der Zündkerzenöffnung an Masse halten, Sie könnten sich verletzen.

Lagerung

Einlagerung über längeren Zeitraum (mehr als 60 Tage)

Führen Sie folgende Wartungsarbeiten durch, wenn Sie das Gerät mehr als 60 Tage nicht benötigen.

1. Das Gerät an einem trockenen, staubfreien Platz lagern, zu dem Kinder und unbefugte Personen keinen Zugang haben.

 **GEFAHR**

Nicht in geschlossenen Räumen, wo sich Benzindämpfe ansammeln können, lagern. Offene Flammen und Zündquellen fernhalten. Gefahr schwerer Verletzungen.

WICHTIG

Transportieren und lagern Sie das Gerät immer in einer stabilen, liegenden Stellung. Den Messerschutz immer anbringen und den Schneikopf in Transport-/Lager- Stellung bringen.

2. RUN / STOP Schalter auf Position “STOP” schieben.

3. Schmiere, Öl und Schmutz vom Gerät entfernen.

4. Alle notwendigen Wartungsarbeit durchführen.

5. Schrauben, Muttern und Bolzen nachziehen.

6. Kraftstofftank vollständig entleeren. Starter mehrmals ziehen, um Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen.

7. Zündkerze herausdrehen und einen Teelöffel frisches 2Takt-Motoröl durch die Zündkerzenbohrung in den Zylinder einfüllen.

   A. Zündkerzenbohrung mit sauberem Tuch abdecken.
   B. Starter 2-3 mal ziehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
   C. Kolbenstellung durch Zündkerzenbohrung beobachten und Kolben auf oberem Totpunkt stehen lassen.

8. Bringen Sie die Messerabdeckung und Funkenstecker an (schließen Sie nicht Funkenstecker kabel an).

ANMERKUNG

- Bewahren Sie diese Bedienugsanleitung gut auf, damit Sie auch zu einem späteren Zeitpunkt etwas nachlesen können.
- Sollte diese Bedienungsanleitung nicht mehr verfügbar oder verloren gegangen sein, so beziehen Sie bitte eine neue von Ihrem ECHO-Händler.
- Wenn Sie ein Gerät mieten, so liefert Ihnen diese Bedienungsanleitung Erläuterungen und Instruktionen. Übergeben Sie das Gerät bitte zusammen mit dieser Bedienungsanleitung an diejenige Person die das gemietete Gerät bedient.
- Wenn Sie ein Produkt/Gerät überbringen, übergeben Sie bitte auch die Bedienungsanleitung.

EG-Konformitätserklärung

Wir als Hersteller:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

erklären, dass das nachfolgende neue Motorgerät:

TRAGBARE MOTORHECKENSCHERE

Fabrikat : **ECHO**
Typ : **HCA-265ES**

zusammengebaut bei:

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road
Lake Zurich, Illinois 60047-1564
U.S.A.

mit den Erfordernissen der EG-Maschinenrichtlinie **98/37/EC (1998)** u. der Richtlinie **2004/108/EC** übereinstimmt.

Das Erzeugnis wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gefertigt: **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014, EN 55022.**

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2002/88/EC**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2000/14/EC**
Die Übereinstimmungprüfung erfolgte gemäß **Anhang V**
Gemessener Schallleistungspegel : **107 dB(A)**
Garantierter Schallleistungspegel : **110 dB(A)**

Seriennummer S56336001001 und höher
Tokyo,
den 1. Dezember 2007

KIORITZ CORPORATION

Fumihiko Aiyama

F. AIYAMA, Hauptabteilungsleiter

Autorisierte Vertretung in Europa:
Unternehmen: Countax Limited
Adress: Countax House, Haseley Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, U.K.
Herr Harry Handkammar

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde !
Sie haben sich zum Kauf eines ECHO-Motorgerätes entschieden und damit einen qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Helfer für ihre Arbeiten erworben. Damit sie lange Freude an dem Gerät haben, ist es zwingend notwendig die Maschine nur nach dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einzusetzen und regelmäßige Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen. Mindestens 1 x jährlich muss das Gerät von einer autorisierten ECHO Werkstatt gewartet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass trotzdem noch manche Teile dieses Gerätes einem normalen Verschleiß unterliegen und deshalb ausgetauscht werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Dieser Laubbläser darf ausschließlich zum Blasen von Laub, Gras, Sägespänen u. Papier, also Materialien mit geringer Dichte und weicher Struktur verwendet werden. Für den Betrieb ist die Montage des Blasrohres zwingend vorgeschrieben. Das Blasen von heißen oder brennenden Materialien ist ebenso strengstens untersagt, wie das Blasen von entzündlichen Flüssigkeiten, da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einem Laubbläser arbeitet, muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen. Blasrohr niemals auf Menschen oder Tiere richten. Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt den Laubbläser für andere Zwecke zu benutzen.

Garantiebedingungen der Fa. ECHO Motorgeräte

Die folgenden Garantiebedingungen sind eine freiwillige zusätzliche Leistung der Fa. ECHO Motorgeräte, die der Kunde den Ausführungen entsprechend in Anspruch nehmen kann. Die Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinem Vertragspartner, dem autorisierten ECHO-Fachhändler, bleiben durch die genannten Garantieleistungen unberührt. Er kann diese Gewährleistungsansprüche geltend machen, ohne die Garantiebedingungen zu beachten.

1. Die Fa. ECHO Motorgeräte behält sich immer das Recht vor zur Abwicklung des Garantieanspruchs Dritte, insbesondere autorisierte ECHO-Vertragswerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugt über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des ECHO Produktes beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Bei auch gewerblicher oder beruflicher Nutzung 12 Monate.
3. Die Garantiefrist beginnt mit dem erstmaligen Kauf, nachgewiesen mit einem maschinell gedruckten Beleg, der in der Buchhaltung des Händlers registriert wurde. Bei einem Weiterverkauf durch den Kunden beginnt die Garantiefrist nicht von neuem. Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie durchgeführt, insbesondere der Austausch von Teilen, so hat dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist zur Folge.
4. Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler, sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Der Anspruch ist beim autorisierten ECHO-Fachhändler geltend zu machen. Die in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten gehen zu Lasten des Eigentümers.
5. Garantieansprüche sind zunächst auf Nacherfüllung d.h. Nachbesserung bzw. Ersatzteillieferungen beschränkt.
6. Wird die Fa. ECHO Motorgeräte aufgrund der Garantie in Anspruch genommen, dann ist die Fa. ECHO bemüht den autorisierten Fachhändler mit den notwendigen Ersatzteilen schnellstmöglich zu beliefern. Ein Anspruch des Kunden auf sofortige Lieferung ist ausgeschlossen. Ausdrücklich betonen wir, dass eine verzögerte Lieferung keinen Anspruch auf Schadenersatzforderung gegen die Fa. ECHO Motorgeräte begründet. Außerdem führt diese auch nicht zur Verlängerung der Garantiezeit. Im übrigen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass gesetzliche Schadenersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer wegen zu später Ausführung von Gewährleistungsansprüchen davon unberührt bleiben.
7. Ausschluß von der Gewährleistung

7a. Von der Garantieleistung ausgenommen sind Schäden die infolge unsachgemäßer Bedienung und unsachgemäßer Reparatur durch Dritte, wegen mangelhafter Pflege und Wartung oder wegen falschem Gebrauch entstanden sind. Des weiteren sind Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen und/oder Fremdkörper sowie Versand- und Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt.

7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des ECHO-Motorgerätes unterliegen wesentliche Teile einem normalen Verschleiß und der natürlichen Alterung. Diese Teile müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Darunter fallen alle Teile die sich drehen / antreiben bzw. Arbeitswerkzeuge. Dazu gehören unter anderem: Luftfilter, Kraftstofffilter, Zündkerze, Reversierstarter, Blasdüse.

8. Die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung des Gerätes ist Bestandteil der Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Darin sind Hinweise zur sachgerechten Pflege, Wartung und Bedienung enthalten. Diese Hinweise sind vom Benutzer genauestens zu beachten. Die Bedienungs- u. Gebrauchsanleitung liegt jedem Gerät bei. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung finden Sie hier nachstehend Hinweise und Ratschläge, die Sie zum Erhalt der Garantieansprüche zwingend befolgen sollten.

Verschleiß minimieren, Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben in dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden an diesen ECHO-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses ECHO Motorgerätes müssen so sorgfältig wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben erfolgen. Vom Benutzer selbst zu verantworten sind alle Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht wurden.
Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

a) nicht von der Fa. ECHO Motorgeräte freigegebene Veränderungen am Produkt
b) nicht bestimmungsgemäße Verwendung des ECHO-Motorgerätes
c) Einsatz des ECHO-Motorgerätes bei Wettbewerbs- und Sportveranstaltungen
d) Folgeschäden auf Grund von Weiterbenutzung des ECHO-Motorgerätes trotz defekter Bauteile
e) Verwendung nicht von ECHO freigegebener Werkzeuge, Anbauteile u. Anbaugeräte.

Wartungsarbeiten

Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten können Schäden auftreten, die dann der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

a) Motorschäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (falsche Vergaser-Einstellung, unzureichende Reinigung von Luft- und Kraftstofffiltern sowie der Kühlluftführung.)
b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als ECHO-Originalersatzteilen.
d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

Technische Weiterentwicklung

Wir von ECHO arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte. Änderungen des Lieferumfanges in Form Technik und Ausstattung müssen wir uns grundsätzlich vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.